SAŽETAK WEBINARA

1. Podaci o autoru

- Ime i prezime: Franc Jenko
- Stručna sprema: magistar znanosti
- Akademska titula: M. sc.
- Adresa: ETI Elektroelement d.o.o., Obrezija 5, Izlake, Slovenija
- e-mail: franc.jenko@eti.si
- broj telefona:+386(0)35657452

2. Naslov webinara: Dobra praksa u odabiru zaštite DC krugova fotonaponskih sistema, skladištenje energije u baterijskim izvorima i koncepti priključenja na elektrodistributivnu mrežu

3. Sažetak webinara

Kada govorimo o fotonaponskim elektranama često imamo percepciju samo fotonaponskog modula. U stvarnosti je fotonaponska elektrana puno kompleksniji sistem. Fotonaponska elektrana je sistem sastavljen od fotonaponskih modula, invertera, strujnih i prenaponskih zaštita, gromobranskih zaštita, AC razvodnih i mjernih ormara koje je potrebno pravilno povezati u jednu cjelinu, te priključiti na elektroenergetsku mrežu.

Jedan od najvećih problema koji se javlja prilikom projektovanja i izgradnje fotonaponskih elektrana je neiskustvo u radu s DC strujnim krugovima visokih napona do 1500VDC, te odabira odgovarajuće zaštite istih. Upravo je pogrešan izbor zaštite glavni izvor opasnosti u fotonaponskim sistemima.

Globalni ekološki trendovi kreću se u smjeru tehnologija bez proizvodnje CO_2. To se reflektuje u podršci proizvodnji zelene električne energije i s tim povezanom skladištenju viška električne energije već na nivou domaćinstva. U domaćinstvima, pa i u javnoj infrastrukturi, se odmah pojavljuju električna vozila u smislu potrošača ili kao mobilno skladište (izvor) energije.

Ovim referatom je obuhvaćen pregled svih elemenata fotonaponske elektrane, te potrebni parametri za sigurno projektovanje i dimenzioniranje svih elemenata fotonaponske elektrane. Uz pregled svih elemenata fotonaponske elektrane opisani su uticaji sunca, sjena na fotonaponsku elektranu, kao i dobra i loša praksa u izgradnji fotonaponskog sistema. Biće predstavljene tehnologije baterijskih izvora i šeme priključenja zelenih izvora energije u kombinaciji sa sistemima za skladištenje energije u elektrodistributivnu mrežu.